

Teile der Erdoberfläche senkrecht, manche schräg, manche zeitweise gar nicht treffen, so muß auch die Erwärmung der Erde sehr verschieden sein. Wir unterscheiden darnach fünf Wärmegürtel oder Zonen:

1. Die heiße (tropische) Zone innerhalb der beiden Wendekreise. Sie erstreckt sich durch  $2 \cdot 23\frac{1}{2} = 47$  Breitengrade und nimmt ungefähr  $\frac{2}{5}$  der Erdoberfläche ein. Die Bewohner dieser Zone sehen die Sonne zweimal im Jahre senkrecht über ihrem Haupte. Tag und Nacht sind unter dem Äquator das ganze Jahr gleich und bis zu den Wendekreisen ist der Unterschied der Tageszeiten gering. Der Wechsel der Jahreszeiten ist wenig bemerkbar; gewöhnlich unterscheidet man eine trockene (heiße) und eine nasse (kühlere) Jahreszeit; letztere tritt bald nach dem höchsten Stande der Sonne ein.

2. Die zwei gemäßigten Zonen zwischen den Wendekreis- und Polarkreisen. Jede erstreckt sich durch 43 Breitengrade; beide zusammen nehmen mehr als die Hälfte der Erdoberfläche ein. Die Sonnenstrahlen fallen mehr oder weniger schräg. Je näher den Wendekreisen, desto geringer ist der Unterschied zwischen dem längsten und kürzesten Tage ( $13\frac{1}{2}$  zu  $10\frac{1}{2}$  St.), je näher den Polarkreisen, desto größer (24 zu 0 St.). Man unterscheidet vier Jahreszeiten, die aber nur in den mittleren Strichen nahezu gleich lang sind; in der Nähe der Wendekreise ist der Winter sehr kurz, in der Nähe der Polarkreise sehr lang. Die beiden gemäßigten Zonen haben stets entgegengesetzte Jahreszeiten.

3. Die nördlich und die südlich kalte Zone innerhalb der beiden Polarkreise. Jede erstreckt sich durch  $23\frac{1}{2}$  Breitengrade. Die beiden kalten Zonen nehmen zusammen ungefähr  $\frac{1}{12}$  der Erdoberfläche ein. Die Dauer des längsten Tages nimmt von 24 Stunden bis zu 6 Monaten zu. Es gibt zwei Jahreszeiten, einen kurzen Sommer und einen langen Winter. Die lange Nacht wird durch die monatelang währende Dämmerung und durch prächtige Nordlichter verkürzt.